ROBOTIZACION

INFLACION

CRISIS MUNDIAL

AGUSTIN DALMAU MASERAS

RESUMEN (ABSTRACT)

Como punto de partida clave en este discurso hay que tener presentes claramente los efectos de la robotizacióm sobre la economía :
El numero de puestos de trabajo que genera una robotización debe ser inferior al numero de puestos de trabajo que substituye ya que si no no sería rentable.
Si la masa salarial derece como esta es la que tira de la economía el PIB decrece. Al estar el credito barato los estados se endeudan para igualar el decrecimiento de la economía con esta deuda. Ello crea un estado latente de inflación a tipos bajos que se manifestará de forma brusca tipo singularidad teoría de las catástrofes.

ROBOTIZACION Y CRISIS MUNDIALES

La robotización como causante de la inflación . La robotización hace por tanto decrecer el PIB , En el contexto de credito barato los paises en lugar de asumir la bajada del PIB han pedido crédito con lo cual han crecido lo suficiente para evitar la caida de PIB o incluso crecer. El resultado es que se tiene dinero en circulación que no se corresponde con la realidad productiva luego habrá inflación, esta inflación no se manifiesta instantaneamente sino que queda latente, manifestnadose en forma brusca cosa que analizaremos después. Es decir se ha pedido crédito para pasar de negativo a cero o positivo y ello produce inflación. Si se suben los tipos los paises tendran que aceptar el PIB decreciente de la robotización. Es decir no podrán tirar de la economía endeudándose. La inflación afecta a la moneda de pago comun que es el dólar por tanto cambiar dolares en una transacción internacional genera inflación ya que la moneda está devaluada es así que los paises robotizadores al recibir pagos en moneda devaluada importan inflación y no estan exentos de ella sino todo lo contrario. Al subir el tipo de interes del $ la inflación se soluciona globalmente. EU tenía que hacerlo subir tipos puesto que al ser moneda común cogía todas las devaluaciones de la robotización y de hecho es así tenia una inflación enorme que no se correspondía con una economía de un 4% de paro y deuda decreciente , pero como digo el fenómeno es global. La inflación en EU era del 7,8%. En Europa es del 11,5% pero es debido a la robotización y tambien al aumento del precio de la energía y los combustibles. Sino hubiera un entorno de PIB decreciente con la robotización los paises no se habrían endeudado y no se habría hecho circular dinero para aumentar la economía¿Por que se han endeudado tanto los paises? La respuesta es que su economía decrecía debido a la robotización. Al endeudarse ellos han devaluado las moneda de pago comunes con lo que la devaluación se ha extendido a los propio paises robotizadores que recibían ingentes pagos con moneda devaluada.Al cambiar otras monedas con el dólar también se han devaluado estas Dado que la robotización continua haciendo decrecer el PIB el endeudamiento y consecuentemente la inflación no tendrían parada . Creo que se ha hecho bien en subir los tipos de interes. Ya que de lo contario los paises seguirían contrayendo deuda para equilibrar sus economías. Ya que la deuda es a largo plazo un lastre económico . Lo que aflorara sera el PIB negativo pero esto es inevitable tarde o temprano tendríamos que enfrentarnos a él. Lastrando cada vez mas el crecimiento la deuda .El hecho que la moneda de pagos comun haya subido los tipos ya en sí mismo solucionará el problema de la inflación. El decrecimiento del PIB debido a la robotización se habrá de solucionar bajando gasto público pensiones congelando salarios de funcionarios y aumentando impuestos para hacer llegar un salario social a los trabajadores que vayan al paro debido al PIB negativo. Hay que hacer urgentemente el sistema de Start Ups en todos los paises del mundo para hacer que el parámetro de nuevas necesidades robóticas suba y crear empresarios en el entorno IA mas robotica . Propongo la creación de un nuevo premio Nóbel de necesidades añadidas de IA mas robótica. Se trata de pasar estos años de transición hasta que haya una economia de nuevas necesidades IA + robótica de la

manera con mas sentido común. La creación de un impuesto a los robots no es factible puesto que el PIB decae fuera de los paises que robotizan y se deberá externalizar el pago con lo cual tendríamos el problema de a quien se lo damos, El impuesto sería para desincentivar la robotización pero no es lógico yo creo que se ha de dar paso a los robots IA para librarnos de tareas repetitivas peligrosas y simplemente hay que lidiar un período de transición hasta que haya una economía basada en nuevas necesidades IA mas robótica, Pasar un mal rato para ir a mejor. Es inevitable.Innovaciones ciéntificas en general pueden ayudar a capear el temporal . Así si el ITER funciona la energía será barata y ayudará a crecer el PIB. En general cualquier avance ciéntifico puede ser positivo . Nuevamente el sistema de start Ups aparece como centro de gravedad de la nueva economía no es necesario que está restringido a IA + robotización . Todos los paises del mundo han de hacer un esfuerzo para fomentar la creación de Start Ups . El caso israelita que tiene el 10% de las start Ups del mundo es un ejemplo de que el modelo funciona.Un 10% del pIb de israel son start ups. Si esta ratio se mantuviera en los demas paises solucionaríamos el problema de la robotización en amplio rango. Los oligarcas de los paises deben dejar entrada a nueva savia darwinistica avanzar hacia una economía viable La Universidad debe ser potenciada en esta fase de transición así como centros de investigación públicos. Hay que situar el listón robótica ciencia tecnología IA muy alto siendo un sector el de la educación potenciado en esta fase de recortes de gasto público. Una posibilidad es que pueden los paises convertirse en robotizadores netos sin inflación es apuesta segura suena egoista pero cuantos mas paises haya robotizando mas rápida será la transición a una economia de valor robótico IA añadido.
El problema de la inflación fantasmagórica queda así perfectamente enfocado y nos conduce a buscar soluciones lógicas sin el miedo al desconocimiento del ¿Por qué? de la situación

La solucion como digo es fomentar el valor añadido de la robotización creando un sistema de start ups que fomente ello. Es decir un sistema de start ups dirigido exclusivamente a aumentar el valor añadido de la robotización con subvenciones estatales para ello. Sería el modelo israelita pero orientado a IA+robotización. La garantía del estado en tal inversión es fundamental. Actualmente hay unas 600 start ups en el mundo que facturan del orden de 1000 millones cada una . 60 son israelíes.

Ej de idea de IA:

Desinformación en el proceso de compra, la gente quiere que se resuelvan sus dudas en dicho proceso , democratización de la información en internet : Portales de IA informativos interactivos fin de la letra pequeña. Como si fuera un agente de ventas el portal permitirá diálogo inteligente que llevará a tener al usuario información precisa del producto

Actualmente el germen de tal proyecto podría ser un portal de compras seguras en donde las empresas pagaran por pertenecer a él . La condición de pertenecer a él sería :
proceso de compra tranparente, interacción IA con el cliente. Al tener éxito el portal el número de empresas que se aderiría a él sería creciente . El diálogo es la base , actualmente la información es basicamente unidireccional , no hay una interacción informativa . Esta interacción es la que daría seguridad ya que se resolverían las dudas del cliente.
. Esta es una idea de valor añadido. Es decir la IA genera mas economia y sirve para asegurar las compras en internet. Hacer de internet un sitio mas democrático mas seguro es sin duda valor añadido.
Tal entorno de programación inteligente se podría externder a buscadores y en general a todo tipo de páginas. Yo creo que esta IA será modular

Ej de linea de ideas roboticas IA traduccion.

A medida que avance la IA los programas de reconocimiento de voz y traducció generaran nuevas

necesidades. Asi la conversación telefónica automática en dos idiomas. Youtube nos proporcionará la posibilidad de traducir los videos silenciando el original y produciendo una traducción instantanea oral o escrita según se quiera o ambas. Ello hará que Youtube pueda crear un portal de valor añadido por el cual cobrara subscripción generándose así nuevo PIB de nuevas necesidades. La barrera idiomática caerá.Internet la hará desaparecer . Todo el mundo querrá colgar sus videos en Youtube ya que seran mundialmente entendibles

Estos ejemplos que pongo pueden resultar utópicos pero hay que tener presente que hoy en día existen vehículos que no necesitan conductor . Si esto se lo hubieran comentado a alguien hace 25 años consideraría la idea como imposible

La IA de conversación inteligente y la caida de barreras idiomáticas se producirán mucho más rápido de lo que creemos. En robótica el asistente personal que todos deseamos terminará por aparecer tareas domesticas recados compra y generará un PIB de valor añadido impresionante

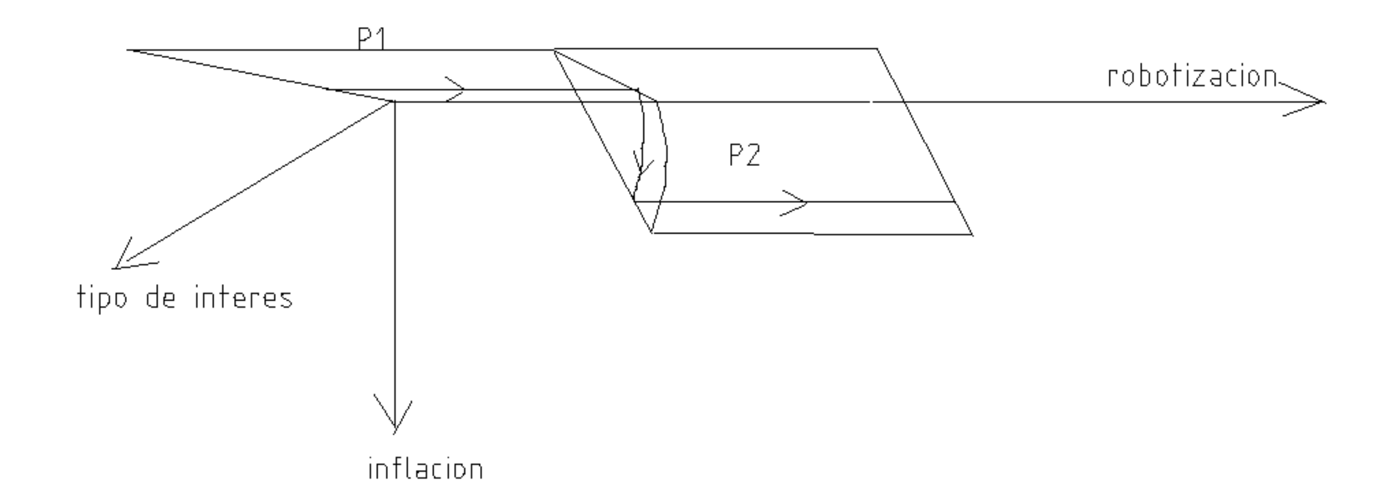
Los robots no seran IA pasiva es decir experto en determinados temas modulares. Podran aprender Esta es la clave del asistente robot personal . Al que puedo enseñar tareas domésticas sin que previamente haya de venir pre programado para ellas. El robot encierto sentido será como un bebé al que se podrá enseñar a realizar diferentes tareas

Se abre asi por tanto una nueva fuente de valor añadido Robots IA que aprenden y corrigen errores Las posibilidades vemos que se van abriendo como un abanico

Es obvio que esto sería de valor añadido la gente estaría dispuesta a pagar una buena suma por un asistente robótico personal que sería una necesidad nueva tan standar como el coche lo que generaría una economia de dimensiones parecidas a las del automovil

Este es solo son ejemplos que se me han ocurrido habiendo miles de ideas potenciales asociadas a la IA robótica que terminaran aflorando y se integraran en la Era Cibermética

En 2025 los robots según el foro económico mundial reemplazaran a 85 millones de personas Ello significa el 40% de la masa salarial de la UE 200 millones de trabajadores. Teniendo en cuenta que el PIB de UE es de14,5 billones de €. El PIB per cápita por trabajador es de 70.000 € por trabajador puesto que los puestos de trabajo son mundiales contemos 25.000 € por trabajador a nivel mundial 25.000 200 millones=5 billones EL PIB mundial es de 95 billones por tanto es del orden del 5 % .Seran pomgamos 65 millones en lugar de 85 ya que la previsión es del 2025 una inflación entorno al 6,5% que es la que tenemos en liza. Esdecir los numeros cuadran . No es por tanto descabellado pensar que la robotización es la causante de la inflación acompañada por los créditos que han pedido los gobernantes para mantener el PIB cero o creciendo
Otra pregunta sería porque aflora ahora. LA respuesta quizas está en plantear un modelo de teoría de las catátrofes de René Thom con Ejex X tipo de interes Eje Y robotización y Eje Z inflación.
A tipo de interes fijo al aumentar la robotización llega un momento en que se alcanza la singularidad que es mas acentuada cuando los tipos de interes son más bajos. Es decir menos tipos de interes mas salto inflacionario. Es logico puesto que el tipo de interes aumentando disminuye la inflación .
En P1 a interes fijo al aumentar la robotización se mantiene la inflación hasta llegar a la singularidad
En P2 al aumentar la robotización manteniendo el tipo de interes la inflación permanece también constante .Tanto en P1 como en P2 a robotización fija al aumentar el tipo de interes disminuye la inflación . Pero la disminución es mayor en P2



En este esquema de teoría de las catástrofes se ve que la inflación en tipos bajos aparece bruscamente que es lo que ha tenido lugar al aumentar la robotización . Nos hemos encontrado con la singularidad. Aunque desrobotizáramos ya no se podría ir hacia atrás ya que la singularidad lo impide.
Dado que la pendiente del plano P2 es superior a P1 hay más sensibilidad con la disminución de inflación al aumentar los tipos en P2 que en P1. Es decir una pequeña variación de los tipos producirá una fuerte disminución de la inflación
Una vez superada la singularidad a tipo de interes cero hay una inflación remanente quiere decir ello que si queremos ir a tipo de interes cero inflación cero hay que jugar con una cuarta variable nuevas necesidades robóticas que al aumentar hace coincidir los planos P1 y P2

Vemos que no todo es negativo en el esquema de la catástrofe en P2 al subir los tipos se cae rápido en inflación . Por tanto las subidas de tipos que han tenido lugar bastarían para tener efecto sobre la inflación.

DATOS DE LOS PAISES MAS ROBOTIZADOS DEL MUNDO
Singapur, Corea del Sur, Japon, Alemania ,Suecia ,Dinamarca, Hong Kong ,Taipe ,EU ,Belgica

	Exportaciones	IPC	Tipo de interes
Singapur	115% PIB	7,5%	2,65%
Corea del Sur	35%	5,7%	3%
Japon	15%	3,6%	0%
Alemania	38%	10%	2,25%

Suecia	30%	10,9%	1,75%
Dinamarca	31%	10,3%	1,40%
Hong Kong	180%	4%	3,65%
Taipe	57%	8%	1,63%
EU	7%	7%	3,75
Belgica	65%	10,8%	2,25%

Vemos que todos los paises robotizados tienen exportaciones elevadas . El modelo de robotización está orientado a exportación. Como vemos la inflación debida a la robotización tambien causa efectos en ellos. debido a la pérdida de valor de las monedas de intercambio que contagia a las monedas propias o a la economia debido a la robotización.
El tipo de interes más alto lo ha aplicado el pais en el que su moneda por ser de intercambio común está más expuesta a la inflación es decir el $. Aunque como digo en el intercambio con otras monedas tambíen las contagia. Los tipos no son altos son razonables. Lo que ocurre es que estábamos acostumbrados a dinero gratis

¿SOLUCIONES?
Al subir los tipos aunque sea un 3% la inflación se controlará aflorando un cierto decaimiento de PIB con inflación controlada. Se deberían volver a bajar los tipos cuando se se esté con inflación nula y dejar dinero sólo si es para "obra pública" y no tapar decaimientos del PIB . Ello afectaría a la robotización disminuyéndo o manteniéndola. Estamos igualando los planos P1 y P2. La condición para que funcione es que la obra pública iguale a la robotización no produciéndose inflación latente con tipos 0%. Puesto que se ha superado la singularidad . Sinplemente la inflación tendría lugar normalmente sin acumularse
Siempre con la idea en mente de fomentar economia de nuevas necesidades robóticas con Start Ups. Como digo todos los paises deberían copiar el modelo Israelita. Cuanto antes se originen estas necesidades antes saldremos de la crisis.
Es decir la secuencia de salida de la crisis es aumento de tipos , lo ponemos puesto que se ha dado el paso, se producirá una eliminación de la inflación y un afloramiento de ligero decrecimiento económico negativo. Cosa que es segura descontando la inflación. Hay que volver a bajar los tipos y invertir fuertemente en obra pública o dinamización empresarial para compensar el PIB negativo de la robotización Cosa que evitará todo y estar en tipos bajos que vuelva a crecer la inflación . Hay que evitar que el dinero vaya fuera del ámbito de gasto empresarial no robótizado. La medida debería ser aplicada a nivel mundial . Ya que si se hace en una zona y en otra no. En la que no , se puede producir de nuevo inflación. Es decir el pongo un tipo de interes y me olvido de todo ya no vale hay que dar dinero a los gobiernos si se comprometen a obra pública desrobotizadora. Si no hay compromiso no hay solución .Hay que evitar la pasividad de tapar PIB negatico con crédito barato, hay que invertir en desrobotización.
Paralelamente a esto sería una buena inversión hacerla en Strat UPS en todo el mundo es decir los gobiernos deberían comprometerse a crear sistemas de Start UPS para compensar las pérdidas robotizadoras
Si el credito va a obra pública o a Start Ups 0% de interes . Obien 0% con el compromiso de los gobiernos de no tapar PIB negativo con credito. Esto último parece lo más razonable.

La crisis actual es debida a la pandemia COVID guerra de Ucrania y Crisis de robotización . La coincidencia de las tres cosas ha agrabado más la situación pero sin duda es la crisis de robotización la más importante

Aparentemente un ulterior endeudamiento parece complejo en la fase actual pero no queda otra . Sería endeudamiento bien invertido un 5% anual. Cuando estamos hablando que ya por sí mismo la deuda ha crecido un 25% los dos últimos años. Un 5% anual es poco si sólo se endeuda por este

motivo de anti_robotización de la economía

Por cada millon de € en obra pública se generan 14 puestos de trabajo
Con 5 Billones se generaran 5+14=70 millones de puestos de trabajo cerca de los 80 millones de personas afectadas por la robotización . La generación indirecta de puestos de trabajo hará que los datos se sitúen a la par .

La polémica robotización si o no ha acabado afectando a la correcta percepción del problema . Es decir mientras se discutía la robotización ha hecho mella sobre la economia mundial y las gráficas de tendencia evolutiva de las robotizaciones apuntan a que la situación no mejorará .
Hemos estado sobre una bomba de relojería decrecimiento por robotización tipos de interes bajos y la singularidad del diagrama inflación robotización tipos de interes acechando finalmente hemos caido en dicha singularidad lo que ha hecho de que aumente de forma abrupta la inflación . No hay otra expliacción lógica en 1.5 años la inflación se ha disparado un 10% sin que nadie tenga un sólido fundamento para explicarla. La robotización aparece así como lógica explicación del fenómeno . El hecho de que EU haya sido la primera economia afectada está en la línea que razonamos ya que la moneda de pagos común mundial que se vió afectada por la devalución . La guerra de Ucrania , la crisis de los contenedores y los microchips no explican el porque de esta inmediatez en la repercusión en la economia americana. El fenómeno es homogeneo isótropo y mundial afecta por igual a todo el planeta.

Vienen tiempos de cambios profundos . Nadie se esperaba en decrecimiento económico la aparición de una inflación de casi dos dígitos. Hemos de recurrir a la robotización para encontrar una explicación razonable . Lo que parecía ser un problema de puestos de trabajo se convierte de repente en un problema estructural en plena crisis. La no asunción de medidas para corregir cambios que producen las nuevas situaciones no es buena estrategia hay que afrontar los problemas y no mirar hacia otro sitio . Solo estando encima de los problemas buscando soluciones se afrontará con eficacia los nuevos retos de evolución hacia una civilización cibernética . Los creadores del programa que derrotó a Gary Kasparov citaron este hecho como la entrada en la Era Cibernética que incluiría la IA y la Robótica. No se ha de ver esto como algo negativo sino todo lo contrario. Vamos a vencer al Cancer al VIH colonizaremos Marte el hombre gracias a los robots se verá liberado de tareas repetitivas y duras. La aparición de nuevas necesidades robóticas IA es más que evidente.